

## CỬ NHÂN TIÊN TIẾN - KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN-TỰ ĐỘNG HÓA VÀ HỆ THỐNG ĐIỆN

TT	MÃ HP	TÊN HỌC PHẦN	THỜI LƯỢNG	KỶ HỌC THEO KẾ HOẠCH CHUẨN									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Lý luận chính trị + Pháp luật đại cương</b>			<b>12</b>										
1	SSH1110	Những NL cơ bản của CN Mac-Lênin I	2(2-1-0-4)	2									
2	SSH1120	Những NL cơ bản của CN Mac-Lênin II	3(3-0-0-6)		3								
3	SSH1050	Tư tưởng HCM	2(2-0-0-4)			2							
4	SSH1130	Đường lối cách mạng của Đảng CSVN	3(2-1-0-6)				3						
5	EM1170	Pháp luật đại cương	2(2-0-0-4)	2									
<b>Giáo dục thể chất (5TC)</b>													
22	PE1010	Giáo dục thể chất A	0(0-0-2-0)	x									
23	PE1020	Giáo dục thể chất B	0(0-0-2-0)		x								
24	PE1030	Giáo dục thể chất C	0(0-0-2-0)			X							
25	PE2010	Giáo dục thể chất D	0(0-0-2-0)				X						
26	PE2020	Giáo dục thể chất E	0(0-0-2-0)					x					
<b>Giáo dục Quốc phòng - An ninh (165 tiết)</b>													
27	MIL1110	Đường lối quân sự của Đảng	0(3-0-0-6)	x									
28	MIL1120	Công tác quốc phòng, an ninh	0(3-0-0-6)		x								
29	MIL1130	QS chung và chiến thuật, kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK (CKC)	0(3-2-0-8)				x						
<b>Tiếng Anh</b>			<b>???</b>										
6	FL1016	Kỹ năng nói tiếng anh I	2(2-2-0-4)	2									
7	FL1017	Kỹ năng nghe tiếng anh I	2(2-2-0-4)	2									
8	FL1018	Kỹ năng đọc tiếng anh I	2(2-2-0-4)	2									
9	FL1019	Kỹ năng viết tiếng anh I	2(2-2-0-4)	2									
10	FL1022	Kỹ năng tổng hợp I	2(2-2-0-4)	2									
11	FL1026	Kỹ năng nói tiếng anh II	2(2-2-0-4)		2								
12	FL1027	Kỹ năng nghe tiếng anh II	2(2-2-0-4)		2								
13	FL1028	Kỹ năng đọc tiếng anh II	2(2-2-0-4)		2								
14	FL1029	Kỹ năng viết tiếng anh II	2(2-2-0-4)		2								
15	FL1031	Kỹ năng tổng hợp II	2(2-2-0-4)		2								
<b>Khối kiến thức Toán và Khoa học cơ bản</b>			<b>29</b>										
16	MI1016	Giải tích I	4(3-2-0-8)		4								
17	MI1026	Giải tích II	4(3-2-0-8)			4							
18	MI1036	Đại số	4(3-2-0-8)			4							
19	MI1046	PT vi phân và chuỗi	3(2-2-0-6)				3						
20	PH1016	Vật lý đại cương I	4(2-2-1-8)			4							
21	PH1026	Vật lý đại cương II	4(2-2-1-8)				4						
35	MI2036	Xác suất và phân tích tín hiệu ngẫu nhiên	3(3-1-0-6)					3					
31	IT1016	Tin đại cương	3(2-1-2-6)			3							
<b>Cơ sở và cốt lõi ngành</b>			<b>45</b>										
30	EE1024E	Nhập môn kỹ thuật ngành Điện	2(1-1-1-4)				2						
32	EE3706	Mạch tuyến tính I	3(3-1-0-6)					3					
33	<del>EE3729</del>	Mạch tuyến tính II	3(3-1-0-6)							3			

34	EE3030E	Nguyên lý trường điện từ	3(3-0-1-6)						3			
36	EE2001E	Tín hiệu và hệ thống	3(3-0-1-6)						3			
37	EE2110E	Thiết kế điện tử	3(3-0-1-6)						3			
38	EE2130E	Thiết kế hệ thống số	3(3-0-1-6)							3		
39	EE3288E	Lý thuyết điều khiển tuyến tính	3(3-1-0-6)							3		
40	EE3110E	Kỹ thuật đo lường	3(3-0-1-6)							3		
41	EE3490E	Kỹ thuật lập trình	3(2-2-0-6)						3			
42	EE3410E	Điện tử công suất	3(3-0-1-6)								3	
43	EE3140E	Máy điện	3(3-0-1-6)							3		
44	EE3423E	Nhập môn hệ thống điện (Introduction to Power System Engineering)	3(3-1-0-6)								3	
45	EE3480E	Vi xử lý và kiến trúc máy tính	3(3-0-1-6)							3		
46	EE3810E	Đồ án I	2(0-0-4-4)							2		
47	EE3821E	Đồ án II	2(0-0-4-4)								2	
<b>Kiến thức bổ trợ</b>			<b>9</b>									
42	EE2023	Technical Writing and Presentation	3(2-2-0-6)								3	
43	EM1010	Quản trị học đại cương	2(2-1-0-4)							2		
44	EM1180	Văn hoá kinh doanh và tinh thần khởi nghiệp	2(2-1-0-4)							2		
45	ED3280	Tâm lý học ứng dụng	2(1-2-0-4)									
46	ED3220	Kỹ năng mềm	2(1-2-0-4)									
47	ET3262	Tư duy công nghệ và thiết kế kỹ thuật	2(1-2-0-4)									
48	TEX3123	Thiết kế mỹ thuật công nghiệp	2(1-2-0-4)								2	
<b>Tự chọn theo định hướng ứng dụng (chọn theo mô đun)</b>												
<b>Module 1: Control and Automation</b>			<b>18</b>									
49	EE4401E	Thiết kế hệ thống điều khiển nhúng (BTL)	3(2-2-0-6)								3	
50	EE4221E	Điều khiển logic và PLC	3(3-0-1-6)								3	
51	EE3550E	Điều khiển quá trình	3(3-1-0-6)								3	
52	EE4435E	Hệ thống điều khiển số	3(3-1-0-6)								3	
53	EE3510E	Truyền động điện	3(3-0-1-6)								3	
54	EE3600E	Hệ thống truyền thông công nghiệp	3(3-0-1-6)							3		
<b>Module 2: Power Systems</b>			<b>18</b>									
49	EE4010E	Phân tích hệ thống điện (Power System Analysis)	3(3-1-1-6)							3		
50	EE4020E	Ngắn mạch trong hệ thống điện (Power System Short Circuit Analysis)	3(3-1-0-6)								3	
51	EE4040E	Bảo vệ và điều khiển hệ thống điện (Power System Protection and Control)	3(3-1-1-6)								3	
52	EE4116E	Tự động hóa hệ thống điện (Power System Automation)	3(3-1-0-6)								3	
53	EE3101E	Các nguồn năng lượng tái tạo (Renewable Energy Sources)	3(3-1-0-6)								3	
54	EE4116E	Vận hành và quy hoạch hệ thống điện (Power System Operation and Planning)	3(3-1-0-6)								3	
<b>Đồ án tốt nghiệp hệ cử nhân kỹ thuật</b>			<b>8</b>									<b>8</b>
55	EE3910E	Thực tập kỹ thuật	2(0-0-4-4)									2
56	EE4900E	Đồ án tốt nghiệp cử nhân	0(0-0-12-12)									6
<b>Tổng</b>			<b>141</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	